

Estado da arte da internacionalização sucroenergética: 2001 a 2014

State of art sugarcane internationalization: 2001-2014

Thiago Brito Steckelberg¹
José Paulo Pietrafesa²

Resumo

O propósito deste estudo é fazer um levantamento sobre estudos realizados (Estado da Arte) com a temática “A internacionalização do setor sucroenergético”. Para a realização desta pesquisa, será tomado como referência às recomendações e os passos seguidos na elaboração de trabalhos desenvolvidos de “estado da arte” e suas respectivas considerações sobre a natureza e a relevância desse gênero de produção científica. O principal objetivo do trabalho é mapear a produção acadêmica e científica sobre o tema internacionalização do setor sucroenergético brasileiro e apontar as principais semelhanças e diferenças no conteúdo apresentado pelos estudos, na orientação teórica, no enfoque e na abordagem sobre o tema entre os estudos e trabalhos encontrados.

Palavras-chave: capital internacional, setor sucroenergético, estado da arte.

Abstract

The purpose of this study is to make a survey on studies (State of the Art) with the theme "The internationalization of the sugarcane industry". For this research, it will be taken as a reference the recommendations and the steps followed in the preparation of the work performed in "state of the art" and their thoughts on the nature and relevance of this scientific literature genre. The main objective is to map the academic and scientific production on "internationalization of the Brazilian sugarcane industry" and point out the main similarities and differences in content, theoretical orientation, focus and approach to the subject presented by the studies and works found.

Keywords: international capital, sugarcane industry, state of the art.

¹Possui graduação em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC) (2006). Especialização em Direito Internacional pela Universidade Federal de Goiás (2008). Mestrado em Ciências Ambientais pela UniEvangélica (2015). Tem experiência nas áreas de Geografia e Ciência Política, com ênfase em Política Internacional.

²Sociólogo. Mestre em Educação pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Doutor em Sociologia pela Universidade de Brasília (UnB), Pós-doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia no Instituto de Estudos Socioambientais (IESA-UFG). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE-UFG).

Desde a década de 2000, o setor sucroalcooleiro, ou sucroenergético, vem alcançando crescente importância na matriz energética brasileira, principalmente a partir do lançamento do Plano Nacional de Agroenergia (2006), que estabelece diretrizes para a política nacional de agroenergia, e inclui como objeto de planejamento e ação o biodiesel e os derivados da cana, a saber, o etanol e os resíduos orgânicos utilizados para a produção de bioeletricidade (BRASIL, 2006). O crescimento do setor decorrente tanto das políticas internas de incentivo como o Plano Nacional de Agroenergia como do contexto mundial de grande interesse por alternativas de longo prazo aos combustíveis fósseis estimularam a entrada de grandes volumes de investimento estrangeiro nas usinas de cana, como mostra Beltreschi et al (2012). Com a expansão e a participação cada vez maior do capital multinacional, estudos começaram a ser produzidos sobre a internacionalização sucroenergética em diversas áreas do conhecimento, apontando aspectos positivos e negativos deste processo e, abordando o tema sob diferentes perspectivas. Para oferecer aos estudiosos e pesquisadores interessados um panorama sobre o atual estágio do conhecimento produzido sobre o tema, uma vez que os trabalhos que abordam este objeto de estudo estão distribuídos em vários campos do saber, buscou-se realizar uma pesquisa de estado da arte sobre a internacionalização sucroenergética brasileira e também goiana.

Segundo Miranda (2012), a pesquisa que realiza um “estado da arte” ou “estado do conhecimento” visa geralmente delimitar um recorte temporal para analisar a evolução das pesquisas no decorrer do tempo delimitado, as tendências temáticas e metodológicas, áreas pouco ou nada exploradas, entre muitos outros aspectos que devem ser objeto de análise em relação à produção de conhecimento sobre determinado tema. Ferreira (2002) apontou que estas pesquisas trazem o desafio comum de mapear e discutir o conteúdo dos estudos realizados sobre determinado objeto em diversas áreas do conhecimento. Nesse sentido, esse tipo de trabalho é de grande importância na constituição do campo teórico que engloba o assunto tratado, como afirmaram Romanowski e Ens (2006), uma vez que não apenas apresentaram um levantamento quantitativo dos trabalhos produzidos como também procedem a uma análise qualitativa de seu conteúdo, salientando aspectos já abordados, lacunas e contradições e por vezes mesmo recomendando novos caminhos para a elaboração de futuras pesquisas.

Tendo em vista tais aportes e segundo modelos de estudos anteriores, realizou-se um estado do conhecimento da internacionalização da agroindústria canavieira no período que abrange os anos de 2001 a 2014. Importante ressaltar que se trata da primeira pesquisa do

gênero sobre este tema no espaço do estado de Goiás. A realização deste estudo está dividida em etapas: 1 Identificou os trabalhos produzidos sobre o tema nas universidades, revistas eletrônicas, anais de congresso, livros e repositórios das fundações de pesquisa; 2 Ordenou os trabalhos encontrados por ano e por categorias, como por exemplo, teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos e periódicos eletrônicos, livros ou capítulos de livros, entre outros; 3 Apresentou as diferentes metodologias de pesquisa e as considerações dos trabalhos encontrados sobre o tema; 4 Apresentou um panorama geral dos estudos e identificou lacunas a serem abordadas, sugestões dos autores e outras questões levantadas nos estudos como base ou ponto de partida para futuros trabalhos que venham a contribuir no avanço do conhecimento produzido sobre o tema.

O período delimitado para este estudo foi de 2001 até 2014, uma vez que o processo de internacionalização iniciou-se em meados de 2000, quando o advento dos motores *flex* dá novo impulso ao setor sucroenergético e a primeira grande companhia estrangeira começou suas atividades em território nacional. Como bancos de dados, foram utilizadas diversas fontes como periódicos eletrônicos, repositórios de universidades e de fundações de pesquisa, anais de congressos e trabalhos apresentados em seminários ou simpósios temáticos.

Os dados foram coletados a partir das palavras-chave “Internacionalização sucroalcooleira – internacionalização sucroenergética – investimento estrangeiro setor sucroalcooleiro – investimento estrangeiro setor sucroenergético – investimento estrangeiro agroindústria canavieira – internacionalização usinas de cana – capital multinacional sucroenergético – capital internacional agroindústria canavieira”, em bancos de dados como o portal da Capes, o repositório da Fundação Getúlio Vargas (FGV), nas Universidades que são referências em pesquisas sobre o setor sucroenergético (UFG, UFBA, UFMG, UFMT, UFPB, UnB, UNESP e USP) e mesmo sites de busca especializados como o *Google* acadêmico. As produções científicas encontradas foram catalogadas e separadas em categorias por tipos de estudo: publicações de revistas ou periódicos, anais de congressos e eventos temáticos em geral, monografias de graduação, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Em seguida, foram organizados por área do conhecimento, de acordo com o enfoque temático dos congressos e eventos e da instituição organizadora e público alvo e o departamento das universidades em que os trabalhos são apresentados, bem como também a formação profissional e acadêmica dos autores.

O passo seguinte consistiu na leitura e análise do conteúdo dos trabalhos encontrados (um quadro com as informações básicas de cada um destes trabalhos estão disponíveis em

apêndice a este artigo), buscando estabelecer um padrão ou categorização por semelhanças e diferenças nas metodologias adotadas, nas fontes de pesquisa e bancos de dados, nos objetivos e nos resultados apresentados. Verificaram-se, também, as diferenças no teor dos trabalhos de acordo com as diversas áreas do conhecimento, tomando por base os aspectos enfatizados em cada trabalho e suas análises e considerações sobre o tema. Utilizando-se dos métodos descritos, elaborou-se a lista dos trabalhos encontrados, o que consistiu na primeira parte desta pesquisa. Na segunda parte deu-se a análise e classificação dos trabalhos, separando-os em categorias como tipo de estudo e área do conhecimento e também os diferentes enfoques e as semelhanças e diferenças entre os trabalhos no que toca ao conteúdo. Dessa forma, seguindo recomendações de pesquisas anteriores, o presente estudo procedeu ao mapeamento da produção científica e acadêmica sobre internacionalização sucroenergética, listando, analisando e catalogando os estudos produzidos sobre o tema.

Quantidade e tipos de trabalhos encontrados

Foram encontrados 32 trabalhos sobre o tema no período de 2001 a 2014, divididos em 21 artigos, 1 monografia, 7 dissertações e 3 teses. O quadro a seguir mostra a relação entre os respectivos tipos e anos de publicação dos trabalhos:

Quadro 1: Número de trabalhos por ano e categoria

Ano	Número de trabalhos	Categorias dos trabalhos
2001	-	-
2002	1	1 artigo
2003	-	-
2004	-	-
2005	-	-
2006	-	-
2007	-	-
2008	3	1 dissertação; 2 artigos
2009	4	4 artigos
2010	6	4 artigos; 2 dissertações
2011	7	3 artigos; 3 dissertações; 1 tese
2012	5	2 artigos; 1 dissertação; 2 teses
2013	2	1 artigo; 1 monografia
2014	4	4 artigos
Total	32	

Fonte: Publicações sobre a temática encontrada nos sites visitados

Elaboração: Thiago Brito Steckelberg

Os resultados expostos no quadro acima permitem concluir que o auge da produção sobre o tema ocorreu nos anos de 2010, 2011 e 2012, justamente no período em que se registrou o auge da euforia nacional quanto às perspectivas e potencialidades do setor, bruscamente afetada pela quebra de safra no biênio de 2011/2012 e pela crise posterior do setor, conforme exposto anteriormente neste trabalho. Em todo o período delimitado foram registrados bem mais trabalhos da categoria de artigos, periódicos ou anais de congressos e simpósios temáticos produzidos sobre o tema que teses e dissertações.

Durante os primeiros anos da década de 2000 houve praticamente nula produção sobre o tema, uma vez que a entrada de capital estrangeiro no ramo sucroenergético era ainda muito recente e avançava timidamente. Com o Plano Nacional de Agroenergia (PNA), e a busca por alternativas energéticas não apenas pelos governos mas também pelo mercado, o interesse dos grupos econômicos multinacionais pelo setor intensificou-se em velocidade e volume cada vez maior. Isso se refletiu na elaboração de pesquisas sobre a participação do investimento estrangeiro no setor em diferentes áreas do saber nas universidades e instituições de pesquisa ao longo do país, sobretudo as situadas em regiões de agroindústria canavieira. O quadro 2, a seguir, lista as empresas que foram citadas no material levantado neste estudo, ilustrando a diversidade de países interessados, seja em nossa matriz energética, seja em controlar extensões de terra através do uso do solo para expansão das lavouras de cana de açúcar.

Quadro 2: Companhias de capital internacional - setor sucroenergético 2001-2014

Companhia	País(es) de origem	Número de empreendimentos no setor	Distribuição geográfica das unidades no território nacional
ShreeRenuka Sugar	Índia	4 usinas	PR, SP
Tereos Internacional (Grupo Guarani)	França	7 usinas	SP
British Petroleum (BP)	Reino Unido	3 usinas	GO, MG
Adeco Agropecuária	Argentina e Brasil	3 usinas	MG, MS
Agrisa	África do Sul	1 usina	RJ
Noble	China	4 usinas	SP
Biosev	Fusão da francesa Louis Dreyfus Commodities com nacional Santelisa Vale	13 unidades	MG, MS, PB, RN, SP
Bunge	Estados Unidos	8 usinas	MG, SP, MS, TO
Raízen	Joint venture COSAN (Brasil)-SHELL (Inglaterra e Holanda)	24 usinas	GO, MS, SP
Nova Gália	França	1 usina	GO
Cevasa	Joint venture Cargill (Estados Unidos)-Canagrill (Canadá)	1 usina	SP
Comanche Clean Energy	Estados Unidos	2 usinas	SP
Chs do Brasil	Estados Unidos	1 usina	RS

Grupo Umoebioenergy	Noruega	1 usina	SP
Abengoa	Espanha	3 usinas	SP
Paladin Capital Group – Vital Renewable Energy Co (VREC)	Estados Unidos	1 usina	GO

Fonte: Publicações sobre a temática encontrada nos sites visitados

Elaboração: Thiago Brito Steckelberg

A queda na produção acadêmica e científica, sobre o tema, registrada em 2013 e 2014 pode decorrer do cenário de crise e desvio das atenções do setor que se verifica nos últimos anos com a brusca quebra de safra de 2011/2012 e a priorização das atenções do mercado e das políticas energéticas surgidas após a descoberta de petróleo no chamado pré-sal do Brasil. A diminuição do interesse do mercado e das atenções do governo, bem como as ressalvas quanto aos reais benefícios socioambientais do setor sucroenergético feitas por instituições de reconhecida autoridade em mudanças climáticas e meio ambiente em geral, como o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), podem ter se refletido na diminuição do interesse de pesquisadores e consequentemente de estudos produzidos sobre o tema.

Gráfico 1: Publicações entre 2001 e 2014 na temática Internacionalização sucroenergética



Fonte: Publicações sobre a temática encontrada nos sites visitados

Elaboração: Thiago Brito Steckelberg

Por outro lado, como os trabalhos coletados estão dedicados especificamente ao aspecto da internacionalização do setor, não se pode afirmar categoricamente que os resultados expostos no quadro acima representam a diminuição das atenções da comunidade

acadêmica e científica voltadas para a agroindústria canavieira de modo geral. Uma hipótese de grande envergadura que se pode levantar com base nestes resultados é que o interesse perante a perspectiva de acelerada internacionalização do setor e suas possíveis consequências que se verifica nos trabalhos produzidos principalmente entre 2008 e 2012 perdeu força com a crise que atingiu o setor e a consequente retração dos investimentos externos.

É notória e significativa a ausência de pesquisas especificamente voltadas para a internacionalização do setor sucroenergético encontradas no site da Sociedade Brasileira de Estudos de Empresas Transnacionais e da Globalização Econômica (SOBEET), dedicada justamente a analisar e estudar a presença do capital multinacional na economia brasileira e o comportamento dos investidores estrangeiros e seus fluxos de capital no mercado interno. Essa ausência em uma instituição especializada na internacionalização de empresas e afluência de investimentos externos permite inferir que o processo de internacionalização do setor sucroenergético representa uma parcela tão pequena no fluxo de investimentos externos na economia nacional que não desperta grande interesse nessas instituições.

Leitura e análise do conteúdo

A leitura dos trabalhos revelou que as diversas áreas do conhecimento que abordavam o tema tinham tendência a produzir diferentes avaliações da presença do capital multinacional na agroindústria canavieira. Isso provavelmente ocorre pela priorização de determinados aspectos relacionados ao tema conforme a orientação de cada área do saber. Os estudos produzidos nas áreas de administração, gestão de empresas e outras relacionadas tendem a encarar com otimismo a internacionalização do setor sucroenergético como uma forma de aumentar a competitividade, estimular a inovação tecnológica e dinamizar o setor. Os autores dessa área do conhecimento priorizam o crescimento econômico e o desempenho comercial dos grupos brasileiros e do setor como um todo, focando as pesquisas nas estratégias de gestão empresarial e nos aspectos mercadológicos em geral.

Do ponto de vista conceitual, se faz necessário identificar o que se considera Investimento Direto Estrangeiro (IDE) aplicados no Brasil, para auxiliar a análise realizada neste estudo. No caso específico do Brasil, o país segue a recomendação do Fundo Monetário Internacional (FMI) e da Organização de Cooperação para o Desenvolvimento (OCDE), aceitas pela Receita Federal que considera investimento estrangeiro direto aquele em que o investidor tem mais de 10 % das ações com direito a voto em uma empresa, classificando

como “investimento em carteira” os inferiores a este percentual (RECEITA FEDERAL, 2014). O registro, a contabilidade são regidos pelo Regulamento do Mercado de Câmbio e Capitais Internacionais (RMCCI) do Banco Central que determina registrados como investimento estrangeiro direto a participação de investidor não residente em capital social de empresas brasileiras e o capital de empresa estrangeira autorizada a operar no Brasil (BANCO CENTRAL, 2014).

O governo brasileiro permite a entrada desse capital sob a forma de Investimento Direto Estrangeiro (IDE) em casos de participação e criação de sociedades com empresas nacionais e, em empreendimentos próprios com matrizes e sedes localizadas fora do Brasil, porém exigindo o registro em órgãos governamentais de fiscalização financeira, monetária ou comercial das ações desenvolvidas por esse capital, realizadas em moeda nacional ou estrangeira.

Soares e Ramos (2008), Kawamura (2010), Moraes *et al* (2010) enfatizaram que o governo brasileiro e os grupos que controlam as usinas devem buscar a conquista do mercado internacional para seus produtos, aumentando assim as divisas do país através de exportações. Moraes *et al* (2010), inclusive salientam que o país não deve apenas aproveitar suas vantagens naturais, mas exercer um papel ativo na atração dos investimentos externos por meio de políticas adequadas. Centenaro (2012) sustenta que a entrada de IDE, além de aumentar as possibilidades de acesso dos produtos nacionais nos mercados estrangeiros configurando assim o Brasil como um grande produtor mundial de “energia limpa”, proporcionou avanços no setor como investimentos em inovação, modernização e ampliação do setor produtivo.

Mesmo numa ótica favorável, as pesquisas produzidas nas esferas da administração e afins, como Gestão de Empresas e Negócios, apresentam ressalvas aos benefícios da inserção de grupos e empresas estrangeiras no ramo canavieiro. De acordo com estudos citados por Pasin e Neves (2002), a participação de empresas estrangeiras em processos de fusões e aquisições (F&A) podem aumentar a concentração econômica e também acentuar a internacionalização de um país. Centenaro (2012) lembra que a presença de grandes grupos estrangeiros pode significar uma ameaça competitiva aos produtores nacionais no mercado externo, cujo aproveitamento constitui o maior potencial de crescimento do setor

Os trabalhos de economia, estão em boa parte vinculados à área de administração devido ao fato de muitas universidades agruparem estas disciplinas no mesmo departamento e por serem matéria dos mesmos eventos temáticos e compartilharem meios de divulgação como revistas eletrônicas especializadas. Embora autores com formação em economia

apresentem natural tendência a focar no crescimento econômico e por isso observarem a internacionalização sucroenergética sob perspectivas favoráveis, tal como na administração, alguns estudos levantam aspectos negativos desse processo. Guedes e Gianotti (2009), por exemplo, defendem que a entrada IDE teve poucos efeitos na ampliação da capacidade produtiva, mas significou mudança de nacionalidade nos proprietários dos ativos do setor e configurou um cenário de transferência cada vez maior dos lucros para acionistas estrangeiros, em prejuízo dos empresários brasileiros e da economia nacional.

Outro aspecto que pôde ser observado na análise dos trabalhos vinculados à área de economia é que a orientação teórica dos pesquisadores influencia na visão sobre o tema. Alguns dos trabalhos das ciências econômicas seguem tendências mais liberais, portanto mais favoráveis à internacionalização, enquanto outros seguem influências nacionalistas ou nacional-desenvolvimentistas, que adotam postura mais cautelosa.

Por sua vez, os trabalhos produzidos nas áreas de ciências sociais ou ambientais, com enfoque mais sociológico e geógrafos ou mais centrados na biodiversidade e no equilíbrio ambiental são mais cautelosos em relação à expansão do setor devido aos custos e impactos sociais e ambientais que essa expansão implica.

Alvim e Moraes (2013) salientaram que esta movimentação do capitalestrangeiro contribuiu para algumas alterações nas atividades agrícolas do país, pois incentivou uma agricultura voltada à produção de agroenergia em substituição à produção de alimentos para consumo doméstico. Além do aumento no custo dos alimentos a pressão da demanda estrangeira pela aquisição de terras pode contribuir para agravar ainda mais situações de tensão e miséria resultantes da concentração fundiária principalmente em regiões de fronteira agrícola. Deve-se, ainda, considerar, segundo Pietrafesa e Santos (2014) que os efeitos da expansão da lavoura de cana-de-açúcar e do aumento dos preços de terras pela demanda estrangeira atingem, particularmente, a parcela mais desfavorecida da população em um país de elevada desigualdade social como o Brasil.

Ainda sobre a visão cautelosa da participação do capital internacional no setor sucroenergético, estudos do IPEA (2010, p. 9) indicaram cautela sobre a influência cada vez maior do capital internacional sobre a expansão do setor em si. Existe um conjunto de preocupações com relação à expansão de área cultivada de cana frente à questão da segurança alimentar: “Com a expansão da agroindústria da cana-de-açúcar no Brasil, um importante tema que tem sido debatido são os possíveis aumentos de preços de alimentos cujos cultivos vêm sendo substituídos pela atividade canavieira”. Portanto, não são apenas pesquisadores

isolados que demonstram a necessidade de uma visão crítica à situação atual de internacionalização, mas Centros de pesquisa renomados, como o IPEA, aderem à esta visão.

Numa perspectiva ambiental Castro et al (2010) deve-se superar o discurso “bem acolhido” por servir como defesa de certos e específicos interesses que em realidade mascara o fato das lavouras de cana apresentam risco cada vez maior para as vegetações do cerrado, pois este bioma vem sofrendo pressão em seu conjunto:

Ao norte, o avanço deu-se sobre áreas de vegetação nativa, inclusive Áreas Prioritárias para Conservação (Castro *et al.*, 2007), o que é preocupante do ponto de vista ambiental, já que essa conversão refere-se a 15% e 6% da área ocupada pela expansão da cana, anteriormente formada por cerrado e mata, respectivamente. De fato, apenas 12% da expansão ocorreu em áreas de pecuária, dado que contradiz fortemente o discurso oficial de que as áreas prioritárias a serem incorporadas proviriam das pastagens degradadas (Castro *et al.*, 2007; Miziara, 2009; Silva e Miziara, 2010). Em relação ao eixo de expansão, Silva e Miziara (2010) mostraram que a cana está entrando em novas áreas do extremo sudoeste, embora no restante consolide e até potencialize o eixo anterior, o que já era esperado, em razão das aptidões e da logística existente.

Como a internacionalização e entrada do IDE, no setor sucroenergético, constitui-se num desdobramento da expansão do setor ou mesmo contribuindo para essa expansão, estes trabalhos tendem a encarar a internacionalização de uma perspectiva mais crítica. Muitos deles sugerem que sejam feitas novas pesquisas abrangendo de forma mais ampla e específica os impactos sociais e ambientais da expansão do setor sucroenergético e da inserção do capital internacional neste setor.

Quadro 3: Total de trabalhos encontrados por área de conhecimento

Área de conhecimento	Número de trabalhos encontrados
Administração & Negócios	18
Economia	5
Geografia	2
Ciências Sociais	4
Outros	3
Total	32

Fonte: Publicações sobre a temática encontrada nos sites visitados

Elaboração: Thiago Brito Steckelberg

Resultados da análise

O escasso número de estudos na área das ciências sociais, que pode ser verificado na tabela acima, ocasiona a carência de trabalhos analisando as consequências ambientais e

sociais da internacionalização sucroenergética. A predominância de trabalhos nas áreas de economia, administração, gestão de empresas e áreas relacionadas sobre o tema resulta em uma produção desproporcional de análises sob o enfoque mercadológico ou do crescimento econômico; carência de estudos acadêmicos com dados e avaliações do real impacto do setor sucroenergético brasileiro especificamente na questão das mudanças climáticas e no contexto ambiental em sentido mais abrangente.

Para que haja maiores avanços no conhecimento, recomenda-se que pesquisadores das Ciências Sociais, das Ciências Políticas e das diversas instituições especializadas em questões de meio ambiente e sociologia dediquem mais atenção à internacionalização sucroenergética. Assim, mais estudos seriam elaborados contribuindo com novos elementos e concepções, diferentes enfoques e vieses, além de questionamentos levantados por novas reflexões em torno do objeto. Estudos multidisciplinares também podem contribuir bastante, pois abordariam o tema sob múltiplas perspectivas através da integração dos conhecimentos específicos de diferentes campos do saber.

Outra recomendação é que sejam elaborados estudos sobre o comportamento e as estratégias das empresas e grupos multinacionais que atuam no setor tanto no território brasileiro como no exterior. Sugere-se que estes estudos atentem para as ameaças e oportunidades que estes grupos representam na abertura dos mercados internacionais aos produtos brasileiros, na matriz de capacidades tecnológicas e na adoção de medidas de mitigação aos impactos sociais e ambientais em regiões de agroindústria canavieira. Pesquisadores das áreas de Relações Internacionais, Direito Internacional e Ciências Políticas poderiam dar sua contribuição nesse prisma já que seus interesses estão mais voltados para a observação e análise do ambiente político e institucional.

Uma sugestão de pergunta ou ponto de partida para novas pesquisas é saber se através da internacionalização sucroenergética, o país está vendendo nossa produção científica e tecnológica de matriz energética. A realização de trabalhos com objetivo de investigar a possibilidade das companhias multinacionais transportarem para outros países o nosso *know how* possibilitaria maior suporte em conhecimento e informações na formulação de políticas e na postura do governo, empresariado e demais representações da sociedade brasileira em relação às investidas do capital externo na agroindústria canavieira.

Considerações finais

O propósito deste trabalho foi verificar quantos estudos foram produzidos e quais suas tendências em relação ao objeto, que é a internacionalização do setor sucroenergético. Primeiro foram apresentadas as justificativas e os motivos da importância do tema, mostrando sua importância no atual contexto para o país e mesmo repercussão mundial. Depois procedeu-se ao levantamento do conhecimento produzido e da pesquisa de estado da arte propriamente dita.

Segundo os métodos de busca pré-estabelecidos contou-se 32 trabalhos produzidos sobre o tema na área mapeada. Em seguida, os trabalhos foram divididos conforme a área do conhecimento, as quais foram listadas em cinco categorias a saber: administração, economia, geografia, ciências sociais e uma categoria englobando trabalhos produzidos isoladamente em áreas diversas, como relações internacionais, direito ou engenharia de produção. A tarefa seguinte consistiu na leitura e análise dos trabalhos encontrados e foram então estabelecidas comparações entre eles e pontuadas diferenças, semelhanças e especificidades de cada.

Constatou-se que as opiniões dos autores sobre o objeto em questão variam conforme a área do conhecimento, sendo que trabalhos dos campos da administração, da economia e relacionadas tendem a encarar a internacionalização sucroenergética sob uma perspectiva mais favorável enquanto nas áreas de ciências sociais e ambientais são apresentados questionamentos e levantados riscos e pontos negativos. Percebeu-se também o volume desigual dos estudos na área da administração e afins, que somavam mais do que todos os outros campos do conhecimento juntos.

Realizadas todas essas etapas, espera-se que este trabalho se configure num marco para a avaliação do estado da arte ou estado do conhecimento sobre a internacionalização sucroenergética e que sirva como referência e orientação na produção de novos estudos sobre o tema. Recomenda-se que novos trabalhos sejam feitos com o intuito de uma investigação mais abrangente e aprofundada sobre as implicações do capital externo na Agroenergia da cana, com enfoque nos objetivos de longo prazo dos grandes grupos que buscam ingressar ou expandir sua participação nesse ramo.

Para o governo e a sociedade brasileira, a atuação de empresas estrangeiras ou multinacionais como Tereos Internacional, Shell, Noble, ShreeRenuka, entre outras, no setorsucroenergético é de interesse estratégico. É bem provável que a tendência de gradual substituição dos fósseis pelos biocombustíveis se mantenha ou mesmo se intensifique, principalmente se instituições internacionais de grande credo como a ONU e o IPCC reconhecerem que seu cultivo e produção acarretam mais benefícios que malefícios. Nesse

contexto, grandes conglomerados internacionais que tenham adquirido experiência técnica no Brasil podem expandir suas atividades para outras regiões do globo, diminuindo assim as vantagens do país e mesmo reduzindo sua projeção como vanguarda nesse processo.

Referências bibliográficas

ALVIM, A M; MORAES S L. *Os investimentos estrangeiros diretos no agronegócio brasileiro – 2002-2008*. Indicadores Econômicos, FEE, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 105-120, 2013.

BANCO CENTRAL. *Censo de Capitais Estrangeiros no País*. Resultados, Anos-base: de 2010 a 2013. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/Rex/CensoCE/port/resultados_censos.asp?idpai=CENSOCE. Acesso em: 21/02/2014

BELTRESCHI B, NEVES MF, ANTOLINI LS 2012. Análise estratégica dos investimentos das transnacionais no setor sucroenergético. *IX Convibra Administração – Congresso Virtual Brasileiro de Administração*. Disponível em: http://www.convibra.com.br/upload/paper/2012/35/2012_35_4935.pdf

CASTRO, S. S; ABDALA, K; SILVA, A. A; BÔRGES, V. M. S. *A expansão da cana-de-açúcar no cerrado e no estado de Goiás: elementos para uma análise espacial do processo*. Boletim Goiano de Geografia, ISSN 0101-708X, ISSN-e 1984-8501, Vol. 30, Nº. 1, 2010, pp. 171-191. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3712467>> Acesso em: 28/07/2014

CENTENARO M 2012. Um estudo sobre investimento direto externo no setorsucroenergéticodo estado de mato grosso do sul. Tese de doutorado. Biblioteca Depositária: BIBLIOTECA UNISINOS. 2012

FERREIRA NS 2002. As pesquisas denominadas “estado da arte”. *Educação & Sociedade*, ano XXIII, n79. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>.

GUEDES, SNR, GIANOTTI LE 2009. A presença recente e algumas consequências do investimento estrangeiro direto (ied) na agroindústria canavieira brasileira. *Informações Econômicas*, SP, v.39, n.5.

IPEA. Instituto de Política Econômica Aplicada. *O Brasil em 4 décadas*. 2010. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1663/1/TD_1500.pdf. >Acesso em: 22/04/2014

KAWAMURA SM, RAMOS HR, ALMEIDA MIR 2010. Estratégias de internacionalização do setor sucroalcooleiro do brasil: um estudo de caso da Cosan. *XXIII Congresso Internacional de Estratégia SLADE*.

MAPA (Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento) 2006. Plano Nacional de Agroenergia. Embrapa, Brasília-DF.

MIRANDA EM2012. Tendências das perspectivas Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) nas áreas de educação e estudo das ciências: uma análise a partir de teses e dissertações brasileira e portuguesas. Tese de doutorado. São Carlos: UFSCAR.

MORAES B, RAMOS HR, SOARES MC2010.Fatores determinantes para a entrada de Investimento Estrangeiro Direto no setor sucroalcooleiro do Brasil. *XXIII Congresso Internacional de Estratégia SLADE*.

PASIN RM, NEVES MF2002. Fusões, aquisições e internacionalização da agroindústria sucro-alcooleira. Ribeirão Preto: FEARP/USP.

PIETRAFESA, J. P; SANTOS J M. *Créditos de carbono e a internacionalização do etanol de região de cerrado*. CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária, v. 9, n. 17, p. 515-539, abr., 2014.

RECEITA FEDERAL. *1 – O Investimento Direto Estrangeiro (IDE)*. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/aduana/IDE/IDEBrasilEmirados/ide.htm>> Acesso em: 18/03/2014

ROMANOWSKI JP, ENS RT 2006. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. *Revista Diálogo Educacional*, VOL. 6, núm. 19, pp 37-50. Pontifícia Universidade Católica do Paraná: Curitiba.

SOARES MC, RAMOS HR 2009. Estratégias de novos empreendimentos internacionais no setor sucro-alcooleiro: o caso da empresa ETH Bioenergia. *Future StudiesResearchJournal*, São Paulo, v. 1, n.2, pp. 66-92.

Apêndice 1

Quadro 4:Área do conhecimento e trechos importantes dos estudos – periódicos e anais de eventos

Autor (es) e ano	Área do conhecimento	Conteúdo temático
Rodrigo MaimonePasin;Marcos Fava Neves (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Publicado pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade FEA/USP - Formação e/ou atuação dos autores: Administração, Planejamento e Gestão de Marketing 	Os processos de fusões e aquisições de empresas (F&A) são os principais mecanismos de internacionalização das empresas brasileiras, porém, não são muitos os estudos sobre a ocorrência de tais processos, tampouco em setores específicos, como o sucroalcooleiro (...) Fica como sugestão de novas pesquisas acompanhar este processo, traçar analogias com outros sistemas agroindustriais, observar as estratégias advindas da internacionalização, entre outras.

<p>Heidy Rodriguez Ramos; Marina Carrilho Soares; Maria Soledad Etchtebarne; Valeska Geldres; Martinho Isnard Ribeiro de Almeida. (2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Publicado no 2º Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia / 2º Encontro SLADE Brasil. - Formação e/ou atuação dos autores: Doutorado em Administração, mestrado em Sociedade Economia e Estado 	<p>É importante ressaltar que muitos grupos de origem nacional visam atender a esta demanda interna, em um primeiro momento e expandir-se posteriormente, caso exista esta necessidade, fato que é possibilitado pela flexibilidade das plantas produtivas [...] Já os grupos de origem internacional parecem apresentar uma visão de longo prazo maior, com foco na demanda futura do mercado internacional, que deverá expandir-se consideravelmente. Por serem grupos oriundos de outros segmentos, e que buscam no etanol uma maneira de diversificar seus investimentos e usufruir destas boas oportunidades, apresentam um perfil mais proativo, buscando, muitas vezes, integrar a produção à logística e à comercialização, de maneira a construir uma vantagem competitiva desde o início.</p>
<p>Patrícia Saltorato e Martins Mundo Neto (2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho publicado na Revista Nucleus (multidisciplinar) da Fundação Educacional de Ituverava - Formação e/ou atuação dos autores: engenharia de produção; Administração de empresas; Administração em Agronegócio e Sociologia Econômica e das Finanças 	<p>(...) A divulgação de ações sociais por parte dos investidores estrangeiros difere em grau e natureza daquelas alardeadas pelos investidores nacionais, como por exemplo, podemos citar a <i>Infinity BioEnergy</i> que chama de Responsabilidade Social as refeições quentes servidas aos índios (muito mais, uma tentativa de conquistá-los e evitar conflitos no curto prazo, durante sua instalação, que uma ação de longo prazo), priorizando, sim, a “sustentabilidade econômica” desses empreendimentos. Num outro exemplo, o do Grupo Brenco, podemos ainda observar a plasticidade em torno do conceito da Responsabilidade Social entre os investidores estrangeiros e os grupos nacionais; enquanto os primeiros referem-se à implantação da colheita 100% mecanizada como uma ação socialmente responsável, para os grupos nacionais, isso significaria a demissão em massa de trabalhadores e historicamente associada a uma irresponsabilidade social do setor</p>
<p>Maria Benetti (2009)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Publicado na FEE - Formação acadêmica da autora: economista 	<p>Associar-se aos brasileiros permitiria queimar etapas no campo de apropriação de novas tecnologias e de um novo produto. No caso específico do etanol de primeira geração [...] as empresas internacionais vieram objetivamente aprender no Brasil. Segundo esse argumento, pode-se concluir [...] que a motivação das multinacionais ao se estabelecerem no País foi</p>

		também a de ganharem vantagens competitivas e não apenas explorá-las. [...]Do ponto de vista das empresas brasileiras, o interesse em associar-se ao capital internacional seria o de alavancar recursos para a expansão das escalas de operação às vésperas da extroversão ao mercado internacional. Poderiam, assim, dispor da estrutura de comercialização oferecida pelas grandes corporações multinacionais e ingressar mais facilmente nos novos mercados
Rubiane Daniele Cardoso; Kátia Fabiane Rodrigues; Vanessa de Souza Dahmer; Pery Francisco Assis Shikida (2009)	- Publicado na Revista de Economia e Agronegócio - Formação e/ou atuação dos autores: Economia	De modo geral, observa-se presença de capitais estrangeiros tanto na produção de açúcar quanto na de álcool, o que indica tendência de o IED confirmar a lógica da indústria nacional sucroalcooleira, ou seja, de orientar sua produção de açúcar preferencialmente para o mercado externo e de levar a produção de álcool para este mercado, embora sua orientação seja, no momento, de atendimento da demanda doméstica [...] sugere-se que mais pesquisas sejam implementadas para pormenorizar os aspectos caracterizadores do desenvolvimento do setor externo sucroalcooleiro brasileiro, contribuindo, desse modo, para o enriquecimento do debate do setor
Sebastião Neto Ribeiro Guedes;Lucas Eduardo Gianotti (2009)	- Publicado na revista eletrônica Informações Econômicas - Formação e/ou atuação dos autores: Economia	Para a agroindústria canavieira, portanto, o ingresso de investimento estrangeiro direto teve pouco efeito sobre a expansão da capacidade produtiva setorial, significando, isso sim, mudança nada desprezível na nacionalidade dos proprietários dos ativos do setor. Embora não tenha sido possível mensurar sua magnitude, o investimento estrangeiro direto tem sido um agente primordial na internacionalização do setor e na desnacionalização dos seus ativos patrimoniais, inclusive a terra. [...] novo aspecto da estrutura produtiva setorial: o fluxo contínuo de recursos que agora deixarão permanentemente o setor com destino a acionistas internacionais.
Marina Carrilho Soares; Heidy Rodriguez Ramos (2009)	- Publicado no <i>Future Studies Research Journal</i> - Formação e/ou atuação dos autores: Administração	O Brasil, apesar de possui um mercado interno de álcool carburante consolidado, significativo e com vasta experiência no setor, não pode ignorar as oportunidades que se vislumbram para o produto fora do país. Por isso, deve empenhar-se para viabilizar mais acesso dos produtores brasileiros ao mercado

		internacional e para aumentar a produção do País, pois, mesmo sendo um dos maiores produtores e exportadores do produto, o Brasil ainda não possui capacidade suficiente para suprir toda a demanda internacional.
Antônio Carlos Kfourí Aïdar (2010)	<ul style="list-style-type: none"> - Publicado na Revista Agroanalysis - Formação e/ou atuação dos autores: Administração e Gestão de empresas 	Para aumentar a sua produção, se a estratégia inicial dos grupos estrangeiros era investir em novas fábricas, mais recentemente, a postura mudou com a aquisição de ativos tradicionais. [...] A chegada de grupos fortes, com maior capacidade de acesso ao capital, já é a alavanca dos investimentos desde o segundo semestre do ano passado, com a concretização de negócios de grande porte
Edjackson Marques Ferreira; André Gustavo Carvalho Machado; Walter Fernando Araújo Moraes (2010)	<ul style="list-style-type: none"> - Publicado na Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM. - Formação e/ou atuação dos autores: Administração 	A análise do setor sucroalcooleiro paraibano demonstrou parcos esforços estratégicos das empresas para adquirir vantagens competitivas por meio da internacionalização. Considerando-se a posição do país no contexto do agronegócio mundial, constata-se a necessidade de revisão de ações alinhadas com esse propósito por parte de investidores locais, diretores das empresas da região e governos regionais. [...] Por meio do estudo das diversas teorias selecionadas, notam-se lacunas a serem preenchidas no que diz respeito a melhor explicar a internacionalização em um setor no qual empresas intermediadoras realizam esse processo.
Silvia Manami Kawamura; Heidy Rodriguez Ramos; Martinho Isnard Ribeiro de Almeida (2010)	<ul style="list-style-type: none"> - Publicado em: XXIII Congresso Internacional de Estratégia SLADE. - Formação e/ou atuação dos autores: administração e negócios 	Apesar de todas as condições serem favoráveis para que a Cosan avance na conquista de novos mercados, escoando os seus produtos para a Europa, Ásia e Estados Unidos, ela e todos seus pares do setor sucroalcooleiro brasileiro enfrentam barreiras na entrada a estes países [...] Espera-se que este estudo sirva de inspiração para mais pesquisas a respeito da internacionalização no setor sucroalcooleiro. Estudos, estes que auxiliem as empresas sucroalcooleiras a criarem estratégias para expandir o seu mercado, desenvolver a economia nacional, transpondo as dificuldades impostas pelas políticas protecionistas das nações desenvolvidas.
Bruna Moraes; Heidy	- Trabalho apresentado em Congresso de Estratégia da	(...) a literatura técnica considera que o IED estimula a transferência de tecnologia para o país receptor, expande o comércio, cria

Rodriguez Ramos; Marina Carrilho Soares; Martinho Isnard Ribeiro de Almeida (2010)	<i>Sociedad Latino Americana de Estrategia</i> - Formação e/ou atuação dos autores: Relações Internacionais e Administração	empregos, acelera o desenvolvimento econômico, fortalece as atividades de exportação e a integração no mercado global. Embora acentue o grau de dependência política e econômica do país anfitrião em relação aos países exportadores de capital, o IED é de fundamental importância aos países em que o nível de poupança é baixo e insuficiente para a realização dos projetos de desenvolvimento econômico, como é o caso do Brasil. O baixo custo do etanol de cana e o espaço para a ampliação da produção, além das excelentes condições de clima, solo e água, fazem do setor sucroalcooleiro brasileiro o centro do interesse dos investidores estrangeiros que buscam se posicionar no mercado internacional, tornando possível uma onda de investimentos no país dedicados à exportação. Todavia para que isso ocorra o país não pode apenas contar com suas características naturais, também deve adotar medidas especialmente voltadas para a atração de IED.
Marina Carrilho Soares; Heidy Rodriguez Ramos; Maria Soledad Etcherbane; Valeska Geldres (2011)	- Publicado na Revista Ibero Americana de Estratégia - Formação e/ou atuação dos autores: Administração e Gestão de Marketing	Os elementos apresentados ao longo da pesquisa mostram que a empresa estudada se configurou de maneira bastante diferente dos outros grupos sucroalcooleiros tradicionais, o que ressalta seu modelo de negócios inovador. [...] Considera-se como principal limitação o fato de que a pesquisa abordou um estudo de caso único, não podendo ser considerado representativo para fazer generalizações. Não obstante, sugere-se para pesquisas posteriores investigar casos similares de empresas consideradas como empreendimentos internacionais, para analisar se sua estrutura está de acordo com suas estratégias.
Moisés Centenaro (2011)	- Apresentado em Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração (ANPAD) - Formação e/ou atuação do autor: administração.	As usinas sucroenergéticas promovem o desenvolvimento dos municípios, atraindo novas empresas, gerando mais empregos, aumentando a arrecadação de impostos que são revestidos em melhorias para a população, proporcionando qualidade de vida aos habitantes.
Sandra Mara Stocker Lago e Darcy Jacob	- Publicado na Revista Economia & Tecnologia	as principais razões pelas quais há uma tendência ao aumento dos processos de internacionalização e aquisições (ainda não houve o caso de fusões no Paraná) são: podem

Rissardi Júnior (2011)	<ul style="list-style-type: none"> - Formação e/ou atuação dos autores: Doutorado e Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, Mestre em engenharia de produção 	<p>ocorrer melhorias dos resultados da empresa adquirida com a implementação de uma gestão aprimorada; obtenção de sinergias operacionais e/ou financeiras; acesso a uma rede de distribuição em nível mundial ou ainda mudanças econômicas ou tecnológicas. Porém, é importante destacar que é necessário elaborar um planejamento estratégico a fim de diminuir os impactos da reorganização das empresas e do seu alto grau de risco [...] Em suma, o estudo reforça, por meio da análise dos discursos dos agentes envolvidos, que os principais fatores que justificam este quadro são a obtenção de economias de escala e vantagens competitivas aliado a um aumento rápido do <i>marketshare</i>.</p>
Beatriz Beltreschi; Marcos Fava Neves; Leonardo Silva Antolini (2012)	<ul style="list-style-type: none"> - Estudo apresentado em congresso de administração - Formação e/ou atuação dos autores: administração 	<p>O estudo proporcionou que variáveis relacionadas a algumas das estratégias de entrada das transacionais (TNCs) e possíveis impactos causados pelo movimento de entrada dessas empresas no mercado de açúcar e etanol, assim como a preocupação com a sustentabilidade do setor sucroenergético fossem identificadas. [...] Foi possível verificar algumas vantagens das TNCs, com os investimentos diretos no Setor, superando as barreiras de gestão, tarifárias e técnicas enfrentadas e aproveitando a alta pulverização das indústrias do setor</p>
Moisés Centenaro (2012)	<ul style="list-style-type: none"> - Publicado em Anais do Encontro Científico de Administração - Formação e/ou atuação dos autores: administração 	<p>A entrada de IDE no setor sucroenergético do Brasil e do Mato Grosso do Sul está proporcionando novos avanços no setor, como investimento em tecnologia e inovação, em modernização e ampliação do setor produtivo. Com a presença de grupos internacionais, existe a possibilidade de melhorar o acesso de nossos produtos ao mercado externo, podendo o Brasil se configurar como um importante produtor de energia limpa para o mundo. Os municípios também tem sido receptivos com as práticas gerenciais e ambientais executados pelas usinas analisadas. Os grandes grupos estrangeiros, por outro lado, também representam uma ameaça competitiva para as empresas nacionais em relação ao aproveitamento do maior potencial de crescimento do setor, que está no mercado externo.</p>

<p>José Paulo Pietrafesa; Pedro Araújo Pietrafesa (2013)</p>	<p>- Capítulo do livro “Fronteira Cerrado – Sociedade e Natureza no Oeste do Brasil”</p> <p>- Formação e/ou atuação dos autores: sociologia e ciências sociais</p>	<p>Considerando o processo de incorporação de empresas brasileira pelo capital internacional nas atividades do setor sucroenergético (...) percebeu-se que a partir dos anos 2000 iniciou-se um forte fluxo por captação de recursos ultrapassando desembolsos das políticas estatais mediante incentivos e empréstimos governamentais. Essa mudança no financiamento e controle de capital, no setor, tem como marco referencial a atuação do grupo COSAN S/A, que desde a década de 2000, efetivou sua entrada no mercado de ações da Bovespa, internacionalizando seu capital. Após décadas absorvendo recursos públicos, concentrando a propriedade da terra, utilizando formas de trabalho degradante, aumentando passivos ambientais, esta cadeia produtiva nacional se oferece “pronta”, “produtiva”, “tecnologicamente eficiente”, para grupos internacionais. Se por um lado eles têm tradição de se preocuparem com questões sociais e ambientais, por outro lado, entram em um programa estratégico de controle de matriz energética e de segurança nacional.</p>
<p>Elisa Pinheiro de Freitas; Rosa Ester Rossini; Margarida Queirós (2014)</p>	<p>- Apresentado em colóquio de geocrítica</p> <p>- Formação e/ou atuação dos autores: geografia</p>	<p>(...) no contexto do liberalismo transnacional, os Estados nacionais tendem a ter menos poder nos seus territórios do que as empresas transnacionais, sobretudo, os Estados semiperiféricos e periféricos que não detêm as sedes daquelas companhias. [...] O etanol e o biodiesel são combustíveis limpos no que diz respeito ao Gases de Efeito Estufa (GEE). O dilema é que o processo produtivo desses biocombustíveis implica diretamente na mudança do uso do solo, e no caso do Brasil, o que se constatou é que a área destinada para produção de alimentos tem diminuído significativamente, o que contradiz as estimativas governamentais de que o Brasil produz biocombustível sem comprometer a produção alimentar</p>
<p>Junielliny Cipriano Valois da Mota; André Gustavo Carvalho Machado; Walter Fernando Araújo de Moraes (2014)</p>	<p>- Publicado em Custos e @gronegocioonline</p> <p>- Formação e/ou atuação dos autores: administração</p>	<p>A partir das evidências analisadas, foi possível concluir, sob o ponto de vista dos respondentes, que o desempenho exportador do setor sucroalcooleiro brasileiro é satisfatório e apresenta potencial de desenvolvimento. A satisfação dos respondentes com a atividade exportadora se reflete nas estatísticas da pesquisa, vez que em</p>

		todas as variáveis avaliadas sobre o desempenho internacional o grau de satisfação supera os 50% de respostas, sugerindo que os respondentes parecem estar muito satisfeitos com o desempenho exportador das suas firmas.
Pedro Araújo Pietrafesa e José Paulo Pietrafesa (2014)	<p>- Trabalho publicado na Revista Ciências</p> <p>- Formação e/ou atuação dos autores: sociologia e ciências sociais</p>	Com a expansão da monocultura da cana-de-açúcar é difícil para os agricultores familiares se adaptarem à nova realidade da produção agrícola, o que levou alguns agricultores a venderem suas propriedades. [...] O fenômeno da internacionalização da produção de etanol requer mais estudos, em termos de seus aspectos sociais, bem como os seus aspectos ambientais e econômicos
José Paulo Pietrafesa e José Mateus dos Santos (2014)	<p>- Trabalho publicado na Revista de Geografia Agrária</p> <p>- Formação e/ou atuação dos autores: Sociologia e Ciências Sociais</p>	Em relação à expansão da lavoura canavieira, fica evidente que, muito embora riqueza seja gerada, existe um preço ambiental a ser pago por ela [...] o cultivo da cana-de-açúcar leva à concentração de terra, em função de que se exigem grandes plantações, e isso tradicionalmente provoca o êxodo rural [...] A possibilidade do Brasil ter forte presença da monocultura da cana, em suas relações agrícolas, faria aumentar também o preço dos gêneros alimentícios [...] Em função da necessidade de grandes áreas para produção teme-se ainda que a lavoura canavieira além das pastagens avance também para o Cerrado, que predominam em Goiás, e até mesmo para região Amazônica

Quadro 5:Área do conhecimento e trechos importantes dos estudos – teses, dissertações e monografias

Heidy Rodriguez Ramos (2011)	Tese apresentada ao Departamento de Economia, Administração e Contabilidade da USP	[...] em relação aos resultados referentes às práticas de sustentabilidade adotadas pelas empresas, os números mostraram que os grupos consideram esses aspectos importantes e que estão avançando no caminho das boas práticas, aspecto essencial para dar credibilidade ao etanol como álcool combustível, não só por ser limpo e renovável, mas também por ser produzido respeitando o meio ambiente e em condições cada vez mais adequadas para o capital humano envolvido na sua produção.
	Tese de doutorado em	Empresas de diversos países tem se interessado pelo setor sucroenergético, e mesmo sem ter conhecimento prévio, compram usinas e

Moisés Centenaro (2012)	administração pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos	aprendem com a tecnologia brasileira [...] A entrada de IDE no Brasil e no Mato Grosso do Sul está proporcionando novos avanços no setor, como investimento em tecnologia, em modernização e ampliação do setor produtivo. Com a presença de grupos internacionais, existe a possibilidade de melhorar o acesso de nossos produtos no mercado externo, podendo o Brasil se configurar como importante produtor de energia limpa para o mundo.
Domingos Savio Corrêa (2012)	Tese de doutorado em Geografia Humana pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP	O trabalho reflete uma preocupação com [...] as dimensões da participação do capital estrangeiro em setores e áreas tão cobiçadas. Tratar os setores apenas pelas empresas pode tornar secundário o aumento da participação estrangeira na geografia econômica do país, com as empresas sobrepondo-se aos setores sociais e de suas populações, e imprimindo suas marcas no território e na organização espacial e regional. [...] Soa estranho, acima de tudo, que os interesses estrangeiros pareçam conformar ações no território contrastantes com os interesses e aspirações da sociedade brasileira, dada a permanente ausência de um Projeto Nacional de Desenvolvimento, enquanto bancos, grupos e empresas de distintas nacionalidades disputam e abocanham empresas e setores no Brasil.
Ana Lúcia Bonini Villela (2008)	Dissertação de Mestrado em Direito do Comércio Internacional da UESP "Júlio Mesquita Filho"	O etanol brasileiro, neste processo de mudança de matrizes energéticas, tem papel de destaque e coloca o Brasil à frente dessa corrida da energia alternativa: é o biocombustível com eficiência já comprovada, com um largo histórico de utilização no Brasil, ainda apresenta a melhor relação custo/benefício, devido a fatores territoriais, climáticos e sociais; por fim, é o país que detém essa tecnologia de destilação do etanol a partir da cana-de-açúcar, e também toda a tecnologia do mesmo como combustível.
Mariana Uhry Boeira Pozas (2010)	Dissertação de mestrado em administração pela UFRGS	Se por um lado a emergência de uma cadeia mundial de etanol propiciou um melhor aproveitamento das vantagens comparativas nacionais, logrando ao país a condição de maior fornecedor mundial, por outro lado, tal condição pode-se mostrar alvo de investimento de países concorrentes e consumidores.
Gláucio da Cunha	Dissertação de mestrado pela	Ao mesmo tempo em que se discutem os benefícios do etanol, há algumas preocupações que colocam em dúvida o seu uso. Com o aumento dos preços das matérias-primas agrícolas

Santos (2010)	Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da FGV	e dos alimentos nos últimos anos, iniciou-se um questionamento se uma das causas relevantes para isso não seria a maior demanda de produtos agrícolas na fabricação de biocombustíveis. Outro ponto importante é a questão da segurança de abastecimento dos países. Para criação de um mercado global de etanol é necessário a adoção de um conjunto de medidas, para aumentar a segurança no seu fornecimento e a construção de alianças e desenvolvimento de mercados consumidores, com regras claras nos mecanismos de formação de preços e na definição de especificações de referência.
Fernando dos Santos Macêdo (2011)	Dissertação de mestrado em Agroenergia pela Escola de Economia de São Paulo da FGV	Algumas razões têm motivado a internacionalização da indústria canavieira do Brasil, como por exemplo: (1) A ampla base tecnológica de produção de cana e fabricação de etanol acumulada no Brasil em quase 35 anos [...] (2) As vantagens comparativas da produção de cana no Brasil, que possibilitam altos índices de produtividade a um custo reduzido quando comparado a outros países produtores de cana; (3) O crescimento da demanda mundial por biocombustíveis, em consequência às preocupações relacionadas à necessidade de redução das emissões de GEEs, além da busca pela segurança energética proporcionada pelos combustíveis produzidos a partir da biomassa; (4) A diversificação do ramo de atuação. Estratégia que tem sido utilizada pela indústria do petróleo, como Shell e BP; (5) O amplo conhecimento de alguns grupos estrangeiros a respeito dos canais de distribuição no mercado externo, podendo facilitar a entrada do produto nestes mercados. Estratégia que justifica, por exemplo, a atuação das <i>tradings</i> ; [...]
Mario Junqueira Pinto (2011)	Dissertação de mestrado em administração de organizações pela USP	[...] observou-se que, de maneira geral, as motivações das empresas entrantes estão relacionadas às possibilidades que o setor sucroenergético oferece para essas empresas explorarem suas capacidades e competências específicas. Assim sendo, as <i>tradings</i> enxergam a oportunidade de explorar seus recursos e habilidades para disponibilizar açúcar e etanol aos diversos mercados externos; as petrolíferas objetivam explorar seus canais de distribuição ao mesmo tempo em que garantem a presença em um negócio que pode vir a substituir parte de seus produtos atuais; as petroquímicas buscam ampliar suas tecnologias inovadoras para obterem ganhos

		de imagem e largar na frente na corrida pela substituição das matérias-primas não renováveis; e as empresas de biotecnologia querem aproveitar sua capacidade tecnológica para agregar valor ao caldo de cana e oferecer um produto pioneiro e sustentável.
Marina Carrilho Soares (2011)	Dissertação de mestrado em administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP	Observa-se que a associação de produtores de etanol com empresas do segmento de petróleo pode ser uma tendência recente que está se configurando no setor sucroenergético [...] É fundamental apontar as barreiras e motivações que se colocam à internacionalização do etanol, na medida em que, em um primeiro momento, a internacionalização apresenta caráter imediatista, visando ao aproveitamento de oportunidades que surgem no curto prazo no ambiente da empresa. Em relação ao modelo ambiental [...], verificou-se que as empresas estudadas concentram suas atenções majoritariamente no macroambiente clima, ou seja, aspectos políticos, tanto do Brasil como de outros países.
Junielliny Cipriano Valois da Mota (2012)	Dissertação de mestrado em Administração pela UFPB	As características do setor sucroalcooleiro e as suas relações com o desempenho exportador é um (...) enfoque que pode ser estudado a partir da base de dados já existente. Um estudo deste tipo poderia trazer informações mais direcionadas para o mercado exportador deste setor e levantar questões a serem trabalhadas tanto pela academia quanto pelos órgãos governamentais e de fomento relacionados à tal atividade.
Júlia Paludo (2013)	Monografia de graduação em Relações Internacionais pela UFRGS	(...) o processo de internacionalização do etanol brasileiro tem como maior obstáculo questões relativas ao ambiente interno, ou seja, o setor sucroenergético careceria de uma política nacional mais efetiva, não sendo o mercado internacional – com suas barreiras tarifárias e não tarifárias e sua competitividade – o maior entrave ao processo em questão [...] devido à recente crise do setor sucroenergético, o Brasil não está conseguindo nem atender à sua demanda interna, tendo de importar cada vez mais etanol dos Estados Unidos – uma política efetiva de assistência ao setor, portanto, é essencial para que as usinas endividadas recuperem suas atividades.

